

APPROVED	O.G. FIG.	
BY	CLASS	SUBCLASS
DRAFTSMAN		

Docket No.: PF-0475-2 DIV  
 Inventors: Lal et al.  
 Title: HUMAN SHORT-CHAIN DEHYDROGENASE  
 Serial No.: To Be Assigned

T D N A S E T \* S S F S O D D

5'	CT AAC TTT GGC CTG GGA CTC TGC CCC TCT ACC TCA GCA CAG AAT CGC CCC GGG	9	18	27	36	45	54
	TCC TAC TAC AGA ATC AAT CCT TGA ACA CTG CCT CCA CGT CGC CGG CTC AAT CTG	63	72	81	90	99	108
	GCG GAG AAC CCA GAC TTC CAC CGC AGC CCC GCA ATC TGC AGA CCT CAG CGG CAG	117	126	135	144	153	162
	CGC AGG TGG CAG ACC TGC CTC CTR TGC CTG TGA GTC ATG GCA GCT CCC ATG AT	171	180	189	198	207	216
	GCG CAA GTG TGT GTG ACT GGT GCC TCC AGG GGT ATT GGC CGT GGC ATT GCC	225	234	243	252	261	270
	G V C V T G A S R G I G R G I A	L	C	A	M	A	N
	TTG CAG CTC TGC AAA GCA GGC GCC ACA GTT TAC ATC ACT GGC CGC CAT CTG GAC	279	288	297	306	315	324
	T L Q R V V A Q E A Q S L G G Q C V P	333	342	351	360	369	378
	ACC CTT CGC GTT GTT GCT CAG GAG GCA CAA TCC CTC GGG GGC CAA TGT GTG CCT						

Figure 1A

APPROVED	O.G. FIG.
BY	
DRAFTSMAN	

Docket No.: PF-0475-2 DIV  
 Inventors: Lal et al.  
 Title: HUMAN SHORT-CHAIN DEHYDROGENASE  
 Serial No.: To Be Assigned

		387	396	405	414	423	432
GTG	TGC	GAT	TCA	AGC	CAG	AGT	GAA
V	V	C	D	S	Q	E	S
441	450	459	468	477	486		
GAT	CGG	GAA	CAG	CAA	GGG	CGT	CTG
D	R	E	Q	Q	G	R	L
495	504	513	522	531	540		
GTC	CAG	ACG	ATC	CTG	AAC	ACC	AGG
V	Q	T	I	L	N	T	R
549	558	567	576	585	594		
ATG	TGG	GAT	ATC	AAC	AAC	GTC	GGA
M	W	D	D	I	N	V	G
603	612	621	630	639	648		
TAT	GGG	GCA	CGG	CTG	ATG	GTA	CCA
Y	G	A	R	L	M	V	P
657	666	675	684	693	702		
TCC	CCA	GGA	AGC	CTG	CAG	TAT	ATG
S	P	G	S	L	Q	Y	M

Figure 1B

APPROVED	O.G. FIG.
BY	CLASS SUBCLASS
DRAFTSMAN	

Docket No.: PF-0475-2 DIV  
 Inventors: Lal et al.  
 Title: HUMAN SHORT-CHAIN DEHYDROGENASE  
 Serial No.: To Be Assigned

A	C	GCG	TGT	GAC	AAG	CTG	GCT	GCT	GAC	TGT	GCC	CAC	GAG	CTG	CGG	CGC	CAT	GGG	GTC	756	
A	C	D	K	L	A	A	D	C	A	H	E	L	R	R	R	H	G	V			
S	C	V	S	L	W	P	G	I	V	Q	T	E	L	L	K	E	H			810	
M	A	K	E	E	V	L	Q	D	P	V	L	K	Q	F	K	S	A			864	
F	S	S	A	E	T	T	E	L	S	G	K	C	V	V	A	L	A			918	
T	D	P	N	I	L	S	L	S	G	K	V	L	P	S	C	D	L			918	
A	R	R	Y	G	L	R	D	V	D	G	R	P	V	Q	D	Y	L			1026	
711	720	729	738	747	756																
819	828	837	846	855	864																
927	936	945	954	963	972																
981	990	999	1008	1017	1026																

Figure 1C

APPROVED	O.G. FIG.
BY	CLASS SUBCLASS
DRAFTSMAN	

Docket No.: PF-0475-2 DIV

Inventors: Lal et al.

Title: HUMAN SHORT-CHAIN DEHYDROGENASE

Serial No.: To Be Assigned

TRANSLATION SEQUENCE

1035	1044	1053	1062	1071	1080												
TCT	TTG	AGC	TCT	GTT	CTC	TCA	CAC	GTC	TCC	GGC	CTG	TGG	CTG	GCC	TCC	TAC	
S	L	S	V	L	S	H	V	S	G	L	G	W	L	A	S	Y	
1089	1098	1107	1116	1116	1125	1134											
CTG	CCC	TCC	TTC	CTC	CGT	GTC	CCC	AAG	TGG	ATT	ATT	GCC	CTC	TAC	ACT	AGC	AAG
L	P	S	F	L	R	V	P	K	W	I	I	A	L	Y	T	S	K
1143	1152	1161	1170	1170	1179	1188											
TTC	TAA	CCC	TCC	TGG	TCT	GAC	ACT	ACG	TCT	CTG	CTT	GTC	TTC	TCA	TTT	GGA	CTT
F																	
1197	1206	1215	1224	1224	1233	1242											
GGT	GGT	TCG	TCC	TGT	CTC	AGT	GAA	ACA	GCA	GCC	TTT	CTT	GTR	TAC	CCA	TAC	CCT
1251	1260	1269	1278	1278	1287	1296											
TGA	TAT	GAA	GAG	AAG	CCC	TCT	GCT	GTC	TGT	CCG	TGG	TGA	GTR	CTG	GGG	TGC	GCC
1305	1314	1323	1332	1332	1341	1350											
TAG	GTC	CCT	TCT	TTG	TGC	CTT	GGT	TTT	CCT	TGT	TCT	TTT	TAC	TTT	TTG	CCT	
1359	1368	1377	1386														
TAG	TAT	TGA	AAA	ATG	CTC	TTG	GAG	CTA	ATA	AAA	GTC	TA	3				

Figure 1D

APPROVED	O.G. FIG.
BY	CLASS SUBCLASS
DRAFTSMAN	

Docket No.: PF-0475-2 DIV

Inventors: Lal et al.

Title: HUMAN SHORT-CHAIN DEHYDROGENASE

Serial No.: To Be Assigned

1 MAAPMNGQVCVTTGASRGIGRGIALQLCKAGATVYITGRH 356351  
 1 MGVLQDQVALVTGASRGIGRGIALQLGEAGATVYITGRR GI 2315796

41 - - - - - LD<sup>T</sup>L<sup>R</sup>VVAQEAQS<sup>L</sup>G<sup>G</sup>QC<sup>V</sup>P<sup>V</sup>C<sup>D</sup>S<sup>S</sup>Q<sup>E</sup>S<sup>E</sup> 356351  
 41 PELSDNFRLLG<sup>L</sup>P<sup>S</sup>L<sup>D</sup>Y<sup>V</sup>A<sup>K</sup>E<sup>I</sup>T<sup>S</sup>R<sup>G</sup>G<sup>K</sup>G<sup>I</sup>ALYV<sup>D</sup>H<sup>S</sup>N<sup>M</sup>T<sup>E</sup> GI 2315796

71 VRTLFEQVDREQOGRLDVLVNNA<sup>Y</sup>AGVQ<sup>T</sup>ILNTRNKA<sup>F</sup>WE 356351  
 81 VKFLFEKIKEDEEG<sup>K</sup>L<sup>D</sup>T<sup>L</sup>V<sup>NN</sup>V<sup>N</sup>SLGKATEM<sup>I</sup>G<sup>K</sup>T<sup>F</sup>FD GI 2315796

111 TPA<sup>S</sup>M<sup>W</sup>DDINNVGLRGH<sup>Y</sup>FC<sup>S</sup>V<sup>Y</sup>GARLMV<sup>P</sup>AGQGLIIVVI<sup>S</sup> 356351  
 121 QDP<sup>S</sup>F<sup>W</sup>DDING<sup>G</sup>V<sup>G</sup>LR<sup>N</sup>H<sup>Y</sup>C<sup>S</sup>V<sup>Y</sup>A<sup>R</sup><sup>M</sup>M<sup>V</sup>VERR<sup>K</sup>G<sup>L</sup>I<sup>V</sup>N<sup>V</sup>G GI 2315796

151 SPGS<sup>L</sup>QYM<sup>F</sup>N<sup>V</sup>P<sup>Y</sup>GVGKAACDKLAA<sup>D</sup>CA<sup>H</sup>ELRRHGVS<sup>C</sup>V<sup>S</sup> 356351  
 161 SLG<sup>G</sup>L<sup>K</sup><sup>Y</sup>V<sup>F</sup>N<sup>V</sup>A<sup>Y</sup>G<sup>A</sup>G<sup>K</sup>E<sup>A</sup>L<sup>A</sup>R<sup>M</sup>S<sup>T</sup>D<sup>M</sup>A<sup>V</sup>E<sup>L</sup>N<sup>P</sup>Y<sup>N</sup>V<sup>C</sup>V<sup>V</sup>T GI 2315796

191 LWPGIVQOTEILLKEHMAKEE - - VLQDPVLKQFKSAFSSAE 356351  
 201 LIPGP<sup>V</sup>K<sup>T</sup>ETANRTIIDDAYKM<sup>I</sup>KENPEEEF - - - IKGE GI 2315796

228 TT<sup>E</sup>LSGKC<sup>V</sup>V<sup>V</sup>VALATD<sup>P</sup>N<sup>I</sup>LSL<sup>S</sup>G<sup>K</sup>V<sup>L</sup>P<sup>S</sup>C<sup>D</sup>L<sup>A</sup>R<sup>R</sup>Y<sup>G</sup>LRDV 356351  
 237 STEYTGKA<sup>L</sup>ALARLAM<sup>D</sup>P<sup>G</sup>K<sup>L</sup>K<sup>S</sup>G<sup>K</sup>T<sup>L</sup>F<sup>T</sup>E<sup>D</sup>LA<sup>Q</sup>K<sup>Y</sup>D<sup>F</sup>S<sup>D</sup>K GI 2315796

268 DGRPV - QDYLSLSSVLSHVSGLGWLASYLP<sup>S</sup>F<sup>L</sup>R<sup>V</sup>P<sup>K</sup>W<sup>I</sup> 356351  
 277 HGA<sup>G</sup>M<sup>E</sup>P<sup>Q</sup>N<sup>I</sup>R<sup>S</sup>I<sup>R</sup>T<sup>I</sup>L<sup>G</sup>T<sup>M</sup>G<sup>K</sup>EE - VA<sup>K</sup>Y<sup>T</sup>P<sup>Q</sup>I<sup>K</sup>L<sup>P</sup>K<sup>W</sup>V GI 2315796

306 IALYTSKF 356351  
 316 IWQS<sup>S</sup>V<sup>N</sup>RF GI 2315796

Figure 2